U. S. DEPARTMENT OF AGRICULTURE.

REPORT FOR NOVEMBER, 1900.

LIBRARY
JAN 9 1901
Weather Bureau

CUBA SECTION

OF THE

CLIMATE AND CROP SERVICE

OF THE

WEATHER BUREAU.

PUBLISHED BY AUTHORITY OF THE SECRETARY OF AGRICULTURE.

PREPARED UNDER DIRECTION OF
WILLIS L. MOORE,
CHIEF OF WEATHER BUREAU.

BY

MONTROSE W. HAYES,
ACTING SECTION DIRECTOR

HAVANA, CUBA, W. I.
WEATHER BUREAU OFFICE.
1900.

U. S. DEPARTMENT OF AGRICULTURE,

CLIMATE AND CROP SERVICE

OF THE

WEATHER BUREAU

CENTRAL OFFICE: WASHINGTON, D. C.

CUBA SECTION

MONTROSE W. HAYES, *Acting Section Director.*

HAVANA, CUBA, W. I.

VOL. II. HAVANA, CUBA. No. XI.

GENERAL SUMMARY OF METEOROLOGICAL AND CROP CONDITIONS.

Beneficial rains, although not sufficient for crop needs, occurred during the month over the northern portion of Pinar del Rio (except in the western half of that section, as only 0.90 inch fell at San Cayetano and 1.06 inch at Pinar del Rio City), Havana, Matanzas and Santa Clara provinces; much more noteworthy, however, was the general drought over all the territory to the south of the above mentioned section; in southwest Santa Clara the precipitation was about two inches below the normal monthly amount. Puerto Principe and Santiago de Cuba received more abundant rains, the fall being heavier in the northern than in the southern portions of those provinces—for instance, the falls at Nuevitas and Gibara were 8.47 inches and 6.04 inches, respectively, while at Matanzas and Guantánamo they were 3.44 inches and 2.61 inches, respectively.

The temperature, although somewhat variable, averaged rather high; the nights and early mornings, however, were at times quite cool; brisk northerly winds frequently prevailed and worked some injury to tobacco in Pinar del Rio. The highest temperature was 93°, occurring at *Los Caños* and *Soledad* (Guantánamo).

General weather conditions were favorable for the ripening of cane, but not for the growth of spring cane and winter plantings and the progress of these latter crops has been stopped on the highlands of Matanzas and southwest Santa Clara and in the former sections the plantings of the first of the month are in need of rain to save them from failure. Planting continues on the lowlands of Matanzas and Santa Clara; this work—as well as the preparation of ground—is under way in NW. Santiago de Cuba. Centrals were grinding at points in all of the sugar sections (except in NW. Santiago de Cuba, where this work is begun later in the season) and a good yield is generally expected, although in western Santa Clara and eastern Matanzas estimates have been reduced somewhat.

On account of the failure, in Pinar del Rio, Havana and western Santa Clara, of a number of the plants set out during the first of the month it is believed the tobacco crop will be short; at the close of the month, planters in the sections mentioned were awaiting rains, to admit of the resumption of transplanting and the resetting of the lost plants. In Remedios the weather throughout the month was quite favorable to the tobacco crop.

Small crops are abundant everywhere and are sufficient for local needs. Coffee and cocoa picking has begun in Santiago de Cuba.

Remarks of Observers.

San Cayetano; Sr. Miguel Gonzalez.—During the greater part of the month tobacco could not be transplanted on account of lack of moisture; at the close of the month, however, this work was being actively prosecuted and the plants were looking well.

Pinar del Rio; Sr. Dr. Eduardo Gomis.—Month very dry; crops—which probably will be short—are suffering. Continual brisk winds have damaged tobacco leaves; this

DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA DE LOS E. U.

SERVICIO CLIMATOLOGICO Y DE COSECHAS

DEL

WEATHER BUREAU

OFICINA CENTRAL: WASHINGTON D. C.

SECCION DE CUBA

MONTROSE W. HAYES, *Director interino de la Seccion.*

HABANA, CUBA.

TOMO II. HABANA, CUBA. NUM. XI

RESUMEN GENERAL DE LAS CONDICIONES METEOROLOGICAS Y DE LAS COSECHAS.

En toda la parte N. de las provincias de Pinar del Rio (excepto en su mitad O.; pues en S. Cayetano solo cayeron 0.90 pulgada de agua en total y 1.06 en la capital) la Habana, Matanzas y Sta. Clara han caído algunas lluvias en este mes, si bien no en la cantidad que necesitaban las cosechas, siendo mas general y acentuada la seca en toda la zona S. de las mismas, al extremo de que en el SO. de Santa Clara, por ejemplo, la precipitación total del mes fué cerca de 2 pulgadas menor que la normal del mes. En las de Puerto Príncipe y Santiago de Cuba fueron mas afortunados, teniendo lluvias abundantes, en mayor cantidad en la parte del N. que en la del S. de ellas, pues en Nuevitas cayeron 8.47 pulgadas y en Gibara 6.04, mientras que en Manzanillo y Guantánamo solo ascendieron á 3.44 y 2.51 respectivamente.

La temperatnra, aunque algo variable, ha prevalecido mas bien alta, refrescando algo las noches y las mañanas; y han predominado los brizotes en que dejeneran los nortes de la estasión, causando algún daño al tabaco en Pinar del Rio. La máxima temperatura mas alta fué de 92° F. en "Los Caños" y en "Soledad" (Guantánamo).

El tiempo en este mes ha sido muy favorable para madurar la caña; pero no para el completo desarrollo de la de primavera, ni para las siembras de frio, que se han paralizado en las tierras altas de la provincia de Matanzas y en el SO. de la de Sta. Ciara; y en la primera de ellas se teme que las hechas al principio del mes se pierdan si no les llueve pronto. Se continúa sembrando en los terrenos bajos en dichas provincias. Tambíen se sigue sembrando y preparando terreno para nuevas siembras, en el NO. de Santiago de Cuba. La molienda se ha hecho general en todos los distritos azucareros menos los correspondientes á esta ultima provincia que siempre empiezan sus trabajos mas tarde que en el resto de la Isla; y se espera una buena zafra en general, aunque no tan abundante como la que creían algunos por lo que respecta á la mitad occidental de la provincia de Santa Clara, y extremo oriental de Matanzas.

La cosecha del tabaco se cree que sea corta este año porque tanto en la provincia de Pinar del Rio, como en las de la Habana y O. de Santa Clara se ha perdido bastante del que se sembró al principio del mes, estando pendientes de que llueva en el N. y NO. de la última, para volver á sembrar el que se ha perdido y continuar el trasplante en el terreno que hay preparado, si bien del distrito de Remedios informan que el tiempo nublado ha sido favorable al trasplante en este mes.

Los frutos menores son abundantes en todas partes y suficientes para las necesidades de las respectivas localidades; y continúa la extracción de maderas del NO. y SE. de la provincia de Nuevitas. En la de Santiago de Cuba continúa la recolección del café y cacao.

Informes de los Observadores

San Cayetano; Sr. Miguel González.—No se ha podido trasplantar tabaco en la mayor parte del mes, por falta de *sazón;* sin embargo, á su terminación se hacía esa operación activamente, y las posturas lucían bien.

crop is especially in need of rain; the greater part of it is budding and if opportune showers are received the early planted will be cut in December.

Matanzas; Sr. Angel Colina.—The cool weather from the 24th to 29th—the mornings being especially cool—was very opportune for the ripening of cane.

Plantation "Australia" (Jaguey Grande); Sr. Maximo Sokol.—Cane planting on high lands has been suspended on account of dry weather, but is progressing rapidly on low lands. The lack of rain is retarding the growth of spring cane. Vegetables are abundant.

Plantation "Santa Gertrudis" (Banaguises); Sr. Miguel Mendoza.—Some of the cane planted the first part of the month is almost a failure on account of the dry weather and if rain does not fall soon other plantings will suffer.

"La Magdalena" (Campiña); Sr. E. Ferrer. — The change from the rainy to the dry season has been so sudden that all plants have suffered, especially stubble canes. Very seldom in November is cane as dry and wilted as it is this year.

Central "Soledad" (Cienfuegos); A. A. Hughes, Esq.—A very dry month—the driest since 1891. Cane began to tassel eight days earlier than last year.

Colonia "Guabairo" (Cienfuegos); Capt. P. M. Beal.—Precipitation during November was unusually light—the total rainfall being 0.50 inch against 2.48 inches in November, 1899. In this locality, after the middle of October, the NE. wind is apt to prevail and rains become very uncertain; for this reason fall planting should be accomplished early.

Sagua la Grande; Sr. F. P. Machado.—Excessively dry; canes on high lands are suffering very much. Some tobacco has died down and the ground prepared for this crop cannot be planted on account of lack of moisture.

Central "Fé" (Camajuaní); Sr. José Mª Espinosa.—The rains during the month were inadequate to the needs of the crops; however, the cloudiness that prevailed was favorable for tobacco transplanting.

Yaguajay; Sr. Augusto Venegas.—There was not sufficient rain during the month for tobacco transplanting and for the maturing of canes. Active preparations are being made for grinding, which will begin at *Central Narcisa* on December 10th and at *Victoria* somewhat later. Small crops are abundant.

Moron; Sr. B. Grandal.—A month of excellent conditions for all crops. There are no worms of any character in tobacco seed plots. Small crops and oranges are more abundant than required for local consumption.

Nuevitas; Sr. Guillermo Ruiz.— Plantations *Senado* and *Lugareño* are preparing to begin grinding; they anticipate a good yield—one that has probably been exceeded but few times in the past. Cane lacked rain the first of the season but it has received an abundant amount during the last few months.

Manzanillo; Sres. Beattie & Co.—The nights and mornings became cooler about the 17th; the present season greatly favors the growth of cane. Winds were very moderate during the month.

Gibara; Sr. Jorge J. Hernández.—*Santa Lucía:* planting cane during the first ten days of the month and weeding it during the entire month; preparing to grind. *Sama:* occupied for three weeks in preparation of ground and during one week by planting bananas and small crops. *Banes*: preparing ground for bananas and cane; planting cane and bananas and cleaning cane.

MISCELLANEOUS PHENOMENA AND NOTES.

Stations and dates of occurrence.

GUANAJAY.—Lunar corona on the 30th.

HAVANA.—Velocities, directions and dates of winds of 25 miles, or more, per hour: 32—N.—12th, 28—NE.—17th, 30—E.—19th, 33—NE.—20th, 28—NE.—21st, 26—

Pinar del Río; Sr. Dr. Eduardo Gomís.—Mes muy seco, sufriendo las cosechas, que serán, probablemente, cortas. Los constantes brizotes dañan las hojas del tabaco, á cuya cosecha, particularmente, le hacen falta lluvias. Está *botonando* en su mayor parte; y si le caen aguaceros oportunos, se cortará en Diciembre el temprano.

Matanzas; Sr. Angel Colina.—El tiempo fresco del 24 al 29, particularmente por las mañanas, ha sido muy oportuno para *sazonar* la caña.

Ingenio "Australia" (Jagüey Grande); Sr. Máximo Sokol.—Se suspendieron las siembras de caña en las tierras altas, por la seca; pero adelantan rapidamente en las bajas. La falta de lluvias atrasa el desarrollo de la de primavera. Hay abundancia de viandas.

Ingenio "Santa Gertrudis" (Banagüises); Sr. Miguel Mendoza.—Alguna de la caña sembrada al principio del mes está en peligro por la seca; y si no llueve pronto sufrirán las demás siembras.

"La Magdalena" (Campiña); Sr. E. Ferrer.—Ha sido tan rápido el cambio de estación de lluvias á la de seca que todas las plantas han sufrido, y particularmente las cañas de soca. Muy raras veces está la caña en Noviembre tan seca y marchita como este año.

Central "Soledad" (Cienfuegos); Sr. A. A. Hughes.—El mes más seco desde 1891. La caña empezó á güinar ocho días antes que el año pasado.

Colonia "Guabairo" (Cienfuegos); Capitán P. M. Beal.—La precipitación de Noviembre ha sido extraordinariamente poca, siendo el total 0.05 pulgada, contra 2.48 en análogo mes del 1899. Desde mediados de Octubre prevalecen los vientos del NE., haciéndose muy inciertas las lluvias, por lo que se terminaron muy temprano las siembras de *medio tiempo.*

Sagua la Grande; Sr. F. P. Machado.—Excesivamente seco, sufriendo mucho la caña de las tierras altas. Ha muerto algún tabaco; y el terreno preparado para esta cosecha no se puede sembrar por falta de *sazón.*

Central "Fé" (Camajuaní); Sr. José Mª Espinosa.—Las lluvias del mes fueron insuficientes para la que necesitaban las cosechas; pero el tiempo, que prevaleció nublado, fué favorable para trasplantar tabaco.

Yaguajay; Sr. Augusto Venegas.—No hubo lluvias suficientes en el mes para trasplantar tabaco y para madurar la caña. Se están haciendo activamente los preparativos para la molienda, que empezará en el *Central "Narcisa"* el 10, y en el *"Victoria"* algo despues. Hay abundancia de frutos menores.

Moron; Sr. Benito Grandal.—Tiempo excelente en el mes para todas las cosechas. No hay gusanos de ninguna clase en los semilleros de tabaco. Hay frutos menores y naranjas en abundancia superior á la que se necesita para el consumo local.

Nuevitas; Sr. Guillermo Ruíz.—Los Ingenios "Senado" y "Lugareño" se preparan para empezar á moler, y esperan buena zafra que pocas de las pasadas la superen. Le faltó agua á la caña al principio de la estación; pero la tuvo en abundancia en estos últimos meses.

Manzanillo; Sres. Beattie & Cª—Han refrescado las noches y las mañanas desde el 17, favoreciendo grandemente la estación el desarrollo de la caña. Los vientos han sido bonancibles en el mes.

Gibara; Sr. Jorge J. Hernandez.—*Santa Lucia:* sembrando caña en la primera década del mes; y limpiándola el resto. Se hacen preparativos para la zafra. *Samá:* preparando tierra durante tres semanas; y una sembrando plátanos y frutos menores. *Banes:* preparando terreno para plátanos y caña, sembrando ambos productos y limpiando aquella.

Fenómenos diversos y notas

Estaciones y fechas en que ocurrieron

GUANAJAY.—Corona lunar el 30.

HABANA.—Velocidad, dirección y fecha de vientos de 25, ó más, millas por hora: 32—N—el 12, 28—NE.—el 17, 30—E.—el 19, 33—NE.—el 20, 28—NE.—el 21, 26—NE.—

NE.—22nd, 29—E.—23rd, 26—NW.—26th, 27—E.—28th, 27—E.—29th.—Lunar halos on the 3rd and 30th. The mean temperature, 74.6°, was 0.7° below the normal for the month; the precipitation, 0.96 inch, was 2.12 inches below the normal monthly amount.

CENTRAL "LIMONES" (Limonar).—Fog on the 1st, 2nd, 4th, 5th, 6th, 26th, 27th, 28th, 29th and 30th.

CIENFUEGOS.—Solar halo on 30th.

CRUCES.—On the 29th, at 4 p. m., a meteor crossed our range of vision, leaving in its wake a mist-like track, which was noticeable for at least a quarter of an hour.

YAGUAJAY.—Rainbow on the 12th; lunar corona on the 30th.

PUERTO PRINCIPE.—Velocities, directions and dates of winds of 25 miles, or more, per hour: 26—E.—18th. Light fog on the 4th and 16th; dense fog on the 12th.

NUEVITAS.—Lunar halo on the 2nd and 4th.

MANZANILLO.—Fog on the 1st, 2nd, 3rd and 15th.

PLANTATION "SANTA LUCIA" (Gibara).—Lunar halo on the 8th.

GUANTANAMO.—0.72 inch of rain fell on the 1st from 3.30 p. m. to 3.40 p. m.

el 22, 29—E.—el 23, 26—NO.—el 26, 27—E.—el 28, 27—E.—el 29.—Halos lunares el 3 y 30. La temperatura media, 23°7. c., fué 0.4 inferior á la normal del mes. La precipitación, 24.4 m/m., fué 53.8 m/m., inferior á la normal mensual.

CENTRAL "LIMONES" (Limonar).—Nieblas el 1º, 2, 4, 5, 6, 26, 27, 28, 29, y 30.

CIENFUEGOS.—Halo solar el 30.

CRUCES.—El 29, á las 4 p. m., se vió atravezar la atmósfera un aerolito hácia el S., percibiéndose bien distintamente el núcleo de ignición que dejó tras de sí un rastro nebuloso grís, que lució como un cuarto de hora. El fenómeno ocurrió sin ruido.

YAGUAJAY.—Arco-íris el 12: Corona lunar el 30.

PUERTO PRINCIPE.—Velocidad, dirección y fecha de vientos de 25, ó más, millas por hora: 26—E.—el 18.—Niebla ligera el 4 y 16; densa el 12.

NUEVITAS.—Halo lunar el 2 y 4.

MANZANILLO.—Nieblas el 1º, 2, 3 y 15.

"SANTA LUCIA" (Gibara).—Halo lunar el 8.

GUANTÁNAMO.—18.3 m/m. de agua caída el dia 1º, desde las 3.30 p. m. hasta las 3.40 p. m.

Thunderstorms were reported from the following stations on the dates indicated.

PINAR DEL RIO.—3rd.
GUANAJAY.—3rd and 12th.
HAVANA.—1st.
CENTRAL "LIMONES" (Limonar).—1st and 2nd.
CIENFUEGOS.—2nd.
YAGUAJAY.—5th.
NUEVITAS.—2nd, 5th, 7th, 10th, 13th, 14th and 21st.
MANZANILLO.—4th.
SANTIAGO DE CUBA.—3rd and 10th.
GUANTANAMO.—2nd and 3rd.
"LOS CAÑOS" (Guantanamo).—1st, 2nd and 9th.
"SOLEDAD" (Guantanamo).—1st, 2nd and 3rd.

Informan que hubo turbonadas en las Estaciones y fechas que se expresan.

PINAR DEL RIO.—El 3.
GUANAJAY.—El 3 y 12.
HABANA.—El 1º.
CENTRAL "LIMONES" (Limonar).—El 1º y 2.
CIENFUEGOS.—El 2.
YAGUAJAY.—El 5.
NUEVITAS.—El 2, 5, 7, 10, 13, 14 y 21.
MANZANILLO.—El 4.
SANTIAGO DE CUBA.—El 3 y 10.
GUANTANAMO.—El 2 y 3.
"LOS CAÑOS" (Guantánamo).—El 1º, 2 y 9.
"SOLEDAD" (Guantánamo).—El 1º, 2 y 3.

A. A. Hughes, Esq., Central Soledad (Cienfuegos), has kindly furnished the following series of November rainfall observations made at his station.—(The amounts of rainfall are expressed in inches and hundredths.)

Year	1892	1893	1894	1895	1896	1897	1898	1899	1900
Amount	.71	4.76	3.19	4.09	1.85	1.18	.55	2.25	.18

El Sr. A. A. Hughes,—Central "Soledad" (Cienfuegos),—ha tenido la bondad de suministrarnos la siguiente série de observaciones, hechas en su Estación, de la precipitación en el mes de Noviembre, expresada en milímetros.

Años	1892	1893	1894	1895	1896	1897	1898	1899	1900
Agua caída	18	121	81	104	47	30	14	57	5

Barometer reduced to Sea-level and Standard Gravity and Temperature.

STATIONS.	Mean	EXTREMES			
		Highest	Date	Lowest	Date
Havana	30.03	30.15	16	29.93	26
Cienfuegos	30.00	30.10	16	29.89	4
Puerto Principe	29.99	30.08	17	29.87	4
Santiago de Cuba	29.94	30.02	17	29.82	5

Barómetro reducido al nivel del mar, y á 0º; y corregido por gravedad.

ESTACIONES	Media	EXTREMAS			
		Máxima	Fecha	Mínima	Fecha
Habana	762.76	765.81	16	760.22	26
Cienfuegos	762.00	764.54	16	759.21	4
Puerto Principe	761.75	764.03	17	758.70	4
Santiago de Cuba	760.48	762.51	17	757.43	5

WIND (MILES)

STATIONS.	Prevailing direction	Total movement, in miles	Maximum Velocity	Direction	Date
Havana	E.	7982	33	NE.	20
Cienfuegos	NE.	5218	21	E.	20
Puerto Principe	NE.	4813	26	E.	18
Santiago de Cuba	NE.	3118	15	SE.	3

VIENTO, (METROS POR SEGUNDO)

ESTACIONES	Dirección predominante	Movimiento total en kilómetros	Velocidad máxima	Dirección	Fecha
Habana	E	12845	14.7	NE	20
Cienfuegos	NE	8398	9.4	E	20
Puerto Principe	NE	7745	11.6	E	18
Santiago de Cuba	NE	5018	6.7	SE	3

Climatological Data for Cuba, November, 1900.

STATION	PROVINCE	Elevation, feet.	Temperature in degrees Fahrenheit						Precipitation in inches			Sky			Prevailing direction of wind.	OBSERVER
			Mean.	Highest.	Date.	Lowest.	Date.	Greatest daily range.	Total.	Greatest in 24 hours.	Rainy days, .01 inch or more.	Number of clear days.	Number of partly cloudy days.	Number of cloudy days.		
San Cayetano	Pinar del Río	.....	74.4	90	1*	53	29	32	.90	.90	1	22	5	3	E.	Sr. Miguel Gonzalez.
Pinar del Río	do	176	73.6	88	3	53	14	25	1.06	.90	3	19	11	0	E.	Sr. Dr. Eduardo Gomis.
Guanajay	do	.....	72.9	87	1	55	13	18	1.32	1.20	5	9	11	10	NE.	Sr. Pedro Núñez y Lostado
Havana	Havana	57	74.6	88	3	61	27	20	.96	.29	7	7	17	6	E.	U. S. Weather Bureau.
Batabanó	do	.....	72.4	84	2*	55	14	25	1.07	.75	2	27	3	0	NE.	Sr. Angel R. Cañas.
"Providencia" (Güines)	do	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	Sr. Pascual Goicoechea.
"Rosario" (Aguacate)	do	.....	72.6	91	3	48	14	32	1.53	.94	4	19	9	2	NE.	Sr. Ramón Pelayo.
Nueva Gerona [Isle of Pines]	do	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Matanzas	Matanzas	.....	72.7	89	3	54	14	31	1.38	1.30	2	24	4	2	E.	Sr. Domingo Russinyol
Union de Reyes	do	.....	75.4	87	2*	62	9	21	0	0	0	27	3	0	NE.	Sr. Felix R. Garayta.
"Limones" (Limonar)	do	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	t.	t.	0	11	19	0	NE.	Sr. Eduardo Dorticos.
Cárdenas	do	.....	76.4	90	2*	62	29*	24	.41	.27	3	6	23	1	NE ,E.	Sr. J. M. G. Lavin.
Jagüey Grande	do	.....	74.7	88	1	56	9	27	.88	.50	2	6	12	12	NE.	Sr. Máximo Sokol
Banagüises	do	.....	72.9	90	4	52	29	28	.22	.12	2	18	10	2	N.	Sr. Miguel Mendoza.
Alvarez	Santa Clara	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.64	1.25	5	.....	.....	.....	.....	Sr. Dr. Carlos Cabello
'Magdalena' (Campiña)	do	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.62	.42	2	.....	.....	.....	.....	Sr. E. Ferrer.
Cienfuegos	do	52	75.8	88	18	60	23	22	.15	.06	4	17	5	8	NE.	U. S. Weather Bureau.
"Soledad" (Cienfuegos)	do	.....	74.0	89	14	59	7*	26	.18	.10	2	14	16	0	NE.	A. A. Hughes, Esq.
'Guabairo' (Cienfuegos)	do	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.50	.27	3	8	15	7	NE.	Capt. P. M. Beal.
Cruces	do	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.15	.08	2	22	4	4	.....	Sr. Dr. José Ruibal.
Sagua la Grande	do	.....	75.0	90	4*	63	7*	26	2.64	1.70	5	9	21	0	NE	Sr. F. P. Machado.
Santa Clara	do	.....	74.8	98	2	52	28	31	2.87	1.12	6	18	7	5	E.	Sr. Vicente G. Abreu.
Trinidad	do	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	Sr. Maximo Iznaga y Amat
Camajuaní	do	.....	72.8	85	2*	62	5*	23	2.37	.88	12	13	12	5	E.	Sr. José Ma. Espinosa.
Sancti-Spiritus	do	.....	77.2	88	2*	65	28	15	.73	.34	3	16	10	4	.....	Sr. Dr. F. A. Cancio.
Caibarien	do	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Yaguajay	do	.....	75.6	91	3	58	28*	26	2.74	1.10	9	16	5	9	NE.	Sr. Augusto Venegas.
Moron, Trocha	Pto. Principe	.....	76.4	92	3	59	28	26	4.93	2.87	8	15	10	5	NE.	Sr. Benito Grandal.
Puerto Principe	do	352	75.6	89	4	62	25	24	1.68	.36	14	7	12	11	NE.	U. S. Weather Bureau.
Santa Cruz del Sur	do	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	Sr. S. Fluriach.
Nuevitas	do	.....	77.8	90	10*	67	6	15	8.47	3.50	7	11	6	13	NE.	Sr. Guillermo Ruíz.
Manzanillo	Santiago	.....	79.3	94	1*	64	27*	22	3.44	2.70	4	19	6	5	NE.	Sres. Beattie & Co.
Holguin	do	.....	76.2	90	15	61	26	25	1.81	0.59	12	15	9	6	NE.,E.	Dr. F. A. W. Conn.
"Sta. Lucía" (Gibara)	do	.....	76.0	92	12	61	26	22	6.04	2.48	20	9	10	11	NE.	Sr. Jorge J. Hernández
Santiago de Cuba	do	82	79.6	91	17	66	26	21	3.81	1.18	11	14	10	6	NE.	U. S. Weather Bureau.
Guantánamo	do	.....	77.4	91	1*	61	26*	27	2.61	1.21	9	5	24	1	NE.	Theodore Brooks, Esq.
"Caños" Guantánamo	do	.....	77.5	93	14*	59	26	30	.62	.28	3	23	0	7	NE.	Sr. Pablo Odoardo.
"Soledad" Guantánamo	do	.....	77.5	93	14	60	26*	28	.98	.30	5	.....	.....	.....	N.	Earnest A. Brooks, Jr., Esq.
Yateras	do	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.15	.45	10	.....	.....	.....	.....	Sr. Octavio Bégué.
Isabel	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.67	.98	5	21	6	3	.....	Sr. L. Despaigne.
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

Precipitation for Cuba, November, 1900.

STATIONS.	Day of month.																														Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
San Cayetano	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	.90	....	....	....	....	....	....	.90
Pinar del Rio	....	....	10	....	....	....	....	....	....	....	.90	t.	....	....	....	.06	....	....	....	....	....	t.	....	....	t.	t.	....	....	....	....	....	1.06
Guanajay	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	1.20	....	....	....	.05	....	.02	....	.01	....	....	....	....	....	.04	....	....	....	....	....	1.32
Havana	.12	....	t.	.25	....	t.	....	....	....	....	t.	.12	t.	....	....	.28	01	....	....	....	....	....	....	....	.02	.16	....	....	....	....	....	.96
Batabanó	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	.75	....	....	....	....	.32	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	1.07
"Providencia" (Güines)	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
"Rosario" (Aguacate)	.26	....	....	....	....	....	....	....	....	....	.94	....	....	....	....	....	....	....	....	.03	....	....	....	....	....	.30	....	....	....	....	....	1.53
Nueva Gerona (Isle of Pines)	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
Matanzas	t.	....	....	t.	t.	....	....	....	....	....	....	1.30	....	....	....	t.	t.	....	....	....	....	....	t.	....	....	.08	....	....	....	....	....	1.38
Union de Reyes	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	0
"Limones" (Limonar)	....	....	....	t.	t.	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	t.	t.	....	....	....	t.	t.	....	....	....	....	....	....	....	....	....	t.
Cardenas	....	.01	....	....	....	....	....	....	....	....	....	.27	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	.13	....	....	....	....	....	.41
Jagüey Grande	....	....	....	....	....	....	....	t.	t.	t.	.56	....	....	....	....	....	....	....	t.	t.	.32	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	.88
Banagüises	....	....	....	....	....	.12	....	....	....	....	....	.10	....	....	....	t.	....	....	....	....	....	....	....	....	....	t.	....	....	....	....	....	.22
Alvarez	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	1.25	.05	....	....	....	.08	....	.05	....	....	....	t.	.21	....	....	....	....	....	....	....	....	1.64
'Magdalena' (Campiña)	.42	....	.20	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	.62
Cienfuegos	.04	....	.06	t.	....	t.	....	....	....	....	....	t.	....	....	....	.02	....	.03	....	....	....	t.	....	t.	....	....	....	....	....	....	....	.15
'Soledad' (Cienfuegos)	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	.10	.08	....	....	....	....	....	t.	....	t.	....	....	....	....	....	....	....	.18
'Guabairo' (Cienfuegos)	....	.27	t.	t.	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	.14	t.	.09	....	....	....	t.	....	....	....	....	....	....	....	....	....	.50
Cruces	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	.07	....	....	....	.08	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	.15
Sagua la Grande	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	1.70	.24	....	....	....	....	....	....	....	....	.40	....	.20	....	....	.10	....	....	....	....	....	2.64
Santa Clara	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	1.10	.11	....	....	.26	1.12	....	....	.12	....	....	.16	....	....	....	....	....	....	....	....	....	2.87
Trinidad	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
Camajuaní	....	....	....	....	....	....	.20	....	....	.02	.71	.03	....	.04	.88	.27	.02	.01	.02	.03	....	....	....	....	....	.04	....	....	....	....	....	2.37
Sancti-Spiritus	.34	....	....	....	t.	....	....	....	....	....	....	....	....	....	.32	....	....	.07	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	.73
Caibarien	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
Yaguajay	....	....	....	....	.48	t.	....	....	....	.15	t.	t.	1.10	....	.15	.34	.32	.05	....	....	t.	.10	.05	....	....	t.	....	....	t.	....	....	2.74
Moron, Trocha	....	....	....	....	.36	.15	....	....	.87	....	.25	.80	....	....	.26	.11	.13	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	4.93
Puerto Príncipe	.04	.23	....	....	.20	t.	.07	.25	....	.08	.06	....	.12	.36	.02	....	.10	....	....	....	.07	.02	....	.06	....	....	....	....	....	....	....	1.68
Santa Cruz del Sur	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
Nuevitas	....	t.	....	....	t.	t.	.05	3.00	....	....	....	.70	.50	3.50	t.	t.	t.	....	....	....	.47	.25	....	....	....	....	....	....	....	.37	....	8.47
Manzanillo	....	....	....	t.	....	....	t.	t.	t.	.17	....	.20	2.70	....	....	....	....	....	....	....	t.	....	....	t.	....	....	t.	....	....	....	....	3.44
Holguin	.31	....	.01	....	.13	.08	....	.04	....	....	....	.09	.05	....	....	....	....	.35	....	....	....	....	.06	....	....	.59	....	.03	.07	....	....	1.81
"Sta. Lucía" (Gibara)	.06	....	.26	....	.15	.48	.14	.60	.30	....	....	....	.03	....	....	.01	.01	.10	.01	.08	.07	.05	.57	....	....	.67	.10	.25	.10	....	....	6.04
Santiago de Cuba	.46	....	.41	....	....	....	.25	1.18	....	.73	....	....	....	.07	....	t.	....	.01	.04	....	....	....	.05	....	....	....	....	.25	.36	....	....	3.81
Guantánamo	1.21	....	.05	1.12	.10	....	t.	....	.06	.04	t.	....	....	....	....	....	....	....	....	....	t.	....	....	.01	....	....	....	.01	.01	....	....	2.61
"Caños" [Guantánamo]	.18	....	.28	t.	.16	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	t.	....	....	....	.62
"Soledad" do	.27	.13	.30	.09	....	....	....	....	t.	t.	....	....	....	.19	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	t.	t.	....	....	.98
Yateras	.03	....	.07	.45	t.	....	.11	.09	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	.11	....	....	.11	....	....	....	.04	.07	.07	....	....	1.15
Isabel	.72	....	.20	.70	.98	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	.07	....	....	2.67
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

NOTE.—A letter of the alphabet following the name of a station indicates the number of days missing from the month's report; thus, (c)—3 days.
NOTA.—Una letra despues del nombre de una Estación, indica el número de días en que faltan informes de ella: así, (c)—3 dias.

Maximum and Minimum temperatures for Cuba, November, 1900.

| STATIONS | 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | | 15 | | 16 | | 17 | | 18 | | 19 | | 20 | | 21 | | 22 | | 23 | | 24 | | 25 | | 26 | | 27 | | 28 | | 29 | | 30 | | 31 | | MEAN. | |
|---|---|---